



Zakład Mechaniki i Elektroniki
ZAMEL sp.j.
J.W. Dzida, K. Łodzińska

zAMEL

ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland
Tel. +48 (32) 210 46 65, Fax +48 (32) 210 80 04
www.zamelcet.com, e-mail: marketing@zamel.pl

POPIS

Multifunkční časové relé PCP-04/24V je určeno k realizaci časových funkcí v systémech automatizace a řízení. Relé je spouštěno napájecím napětím a navíc řídicím vstupem. Vykonává 8 nezávislých pracovních režimů spouštěných napájecím napětím nebo vnějším impulsem (z napájecího vodiče). Charakterizuje jej velmi široký časový rozsah. Zařízení je vybaveno ukazatelem stavu relé – realizovaný pomocí LED diod. Konstrukce relé umožňuje montáž do instalační krabice Ø60.

VLASTNOSTI

- ☞ 8 pracovních režimů,
- ☞ kontrolka stavu relé a odpočítávání času – LED dioda,
- ☞ spouštění vstupním napětím nebo řídicím vstupem v závislosti na nastaveném pracovním režimu,
- ☞ vysoká přesnost měření času,
- ☞ výstup – maximální zatížení 5 A,
- ☞ provedení: do krabice.



POZOR

Zařízení se zapojuje k napájecí síti v souladu se závaznými normami. Způsob zapojení je popsán v návodu. Úkony spojené s instalací, zapojením a regulací může provádět pouze kvalifikovaná osoba obeznamena s návodem k obsluze a funkcemi zařízení. Odstranění krytu způsobuje nebezpečí zasažení el. proudem. Po demontáži krytu nelze uplatňovat na výrobek záruku. Před instalací ověřte nepřítomnost napětí na připojení. Na správnou činnost má vliv způsob transportu, skladování a používání zařízení. Instalace zařízení se nedoporučuje v následujících případech: nedostatek montážních částí, poškození nebo deformace zařízení. V případě nesprávné funkce se obraťte na výrobce.

TECHNICKÁ DATA

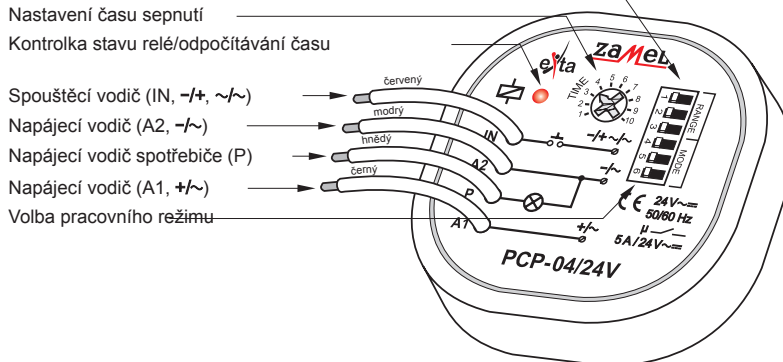
PCP-04/24V

Napájecí vodiče:	A1 (černý), A2 (modrý)
Napájecí jmenovité napětí:	24 V~
Tolerance napájecího napětí:	-15 ÷ +10 %
Jmenovitý kmitočet:	50 / 60 Hz
Jmenovitý odběr proudu:	20 mA
Svorky vnějšího spouštění:	IN (spuštění napájecího vodiče)
Počet provozních režimů:	8
Nastavitelný časový rozsah t:	0,1 s ÷ 10 dní (krokově, plynule)
Přesnost měření času:	0,2 %
Kontrolka relé a měření času:	červená LED dioda
Parametry svorek relé:	5 A / 250 V AC1 1250 VA
Počet připojovacích vodičů:	4
Průřez připojovacích vodičů:	1 mm ²
Pracovní teplota:	-20 ÷ +60 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Přípevnění krytu:	do krabice Ø60
Krytí:	IP20 (PN-EN 60529)
Třída ochrany:	II
Stupeň znečištění:	2
Rozměry:	50 x 50 x 15 mm
Váha:	30 g
Související normy:	PN-EN 60669-1 PN-EN 60669-2-1 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11

SCHÉMA

Výběr časového rozsahu
Nastavení času sepnutí
Kontrolka stavu relé/odpočítávání času

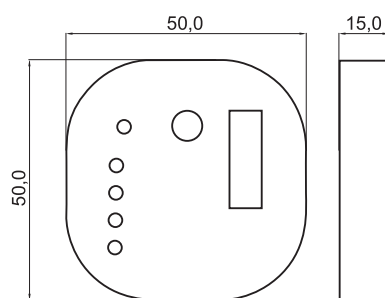
Spouštěcí vodič (IN, -/+ , ~/~)
Napájecí vodič (A2, -/~)
Napájecí vodič spotřebiče (P)
Napájecí vodič (A1, +/~)
Volba pracovního režimu



MONTÁŽ

1. Rozpojit napájecí obvod jističem, vysokonapětovým vypínačem.
2. **Ověřit nepřítomnost napětí v napájecím obvodu.**
3. Upevnit zařízení PCP-04/24V v krabici o průměru Ø60.
4. Vodiče připojit v souladu se schématem zapojení.
5. Zapojit napájecí obvod.
6. Na pozici MODE vybrat požadovaný pracovní režim.
7. Nastavit čas pomocí potenciometru TIME a RANGE kde **t=TIME x RANGE**.

ROZMĚRY KRYTU



SKUPINA VÝROBKŮ

Časové relé PCP-04/24V patří do skupiny časových relé PCx

PCX-xx (/24V)

Druh napájení 24 V AC/DC

Typ zařízení:

- 01 - provozní režim - opožděné sepnutí
- 02 - provozní režim - opožděné vypnutí
- 03 - provozní režim - cyklické přepínání
- 04 - několik provozních režimů
- 10 - 10 provozních režimů, regulace dvou časů

Kryt:

- M - 1-modul, (2-modul typ 10)
- P - do krabice

Symbol zařízení

FUNKCE

Spouštění napájecím napětím:



ZPOŮDĚNÉ SEPNUTÍ – po připojení k síti se začne odpočítávat čas t. Po uplynutí času dojde k sepnutí relé. K následující realizaci režimu dojde po vypnutí a následném zapnutí napájecího napětí.



ZPOŮDĚNÉ VYPNUTÍ – po připojení napájecího napětí dojde k okamžitému spuštění relé a začne odpočítávání času t. Po uplynutí času dojde k vypnutí relé. K následující realizaci režimu dojde po vypnutí a následném zapnutí napájecího napětí.



CYKlickÉ PŘEPÍNÁNÍ (počínaje vypnutím) – po připojení napájecího napětí se začne odpočítávat čas t. Po uplynutí tohoto času dojde k sepnutí relé. Následně po uplynutí času t dojde k cyklickému vypnutí a sepnutí. Tato činnost trvá do vypnutí napájecího napětí.

Spouštění vnějším impulsem:



ČASOVÝ IMPULS SPOUŠTĚNÝ PŘÍVEDENÍM NAPÁJECÍHO NAPĚTÍ - napájený systém po přivedení spouštěcího impulsu spustí relé a začíná odpočítávat nastavený čas. Po uplynutí času t dojde k odpojení relé. Doba trvání spouštěcího impulsu není rozhodující.



ČASOVÝ IMPULS SPOUŠTĚNÝ ZÁNÍKEM NAPÁJECÍHO NAPĚTÍ - napájený systém po zániku spouštěcího impulsu spustí relé a začíná odpočítávat čas. Po uplynutí času t dojde k odpojení relé. Následující zániky spouštěcího impulsu v průběhu odměřovaného času nezpůsobují měření času od začátku.



ZPOŮDĚNÉ VYPÍNÁNÍ A SPÍNÁNÍ - napájený systém po přivedení spouštěcího impulsu nechá relé vypnuté a zároveň začne odměřovat nastavený čas t. Po uplynutí tohoto času dojde k sepnutí relé. Po zániku spouštěcího impulsu, začne systém opětovně odpočítávat nastavený čas, po jeho uplynutí vypne relé. Jestliže je čas trvání impulsu kratší než nastavený čas t, relé bude spuštěno pouze na čas t.



PAMĚTOVÉ RELÉ S ČASOVÝM OMEZENÍM - napájený systém po přivedení spouštěcího impulsu spustí relé a začíná odpočítávat čas. Relé bude vypnuto přivedením dalšího spouštěcího impulsu nebo po uplynutí času t, jestliže nedojde k impulsu. Doba trvání spouštěcího impulsu nemá vliv na práci systému.



ČASOVÝ IMPULS SPOUŠTĚNÝ ZÁNÍKEM NAPÁJECÍHO NAPĚTÍ SE SPOŮDĚNÝM VYPNUTÍM (retrigovatelný) - napájený systém po zániku spouštěcího impulsu spustí relé. Po zjištění zániku spouštěcího impulsu a po uplynutí nastaveného času t bude relé vypnuto. Následující zánik napájecího impulsu v průběhu odpočítávání času způsobí nové odpočítávání času od začátku.

Časové nastavení:



0,1 s



1 s



10 s



1 min



10 min



1 hod

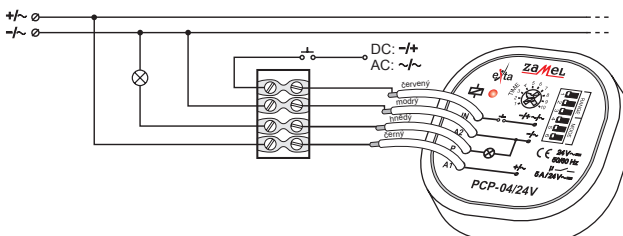


10 hod



1 den

ZAPOJENÍ



ZÁRUČNÍ LIST

Výrobce poskytuje 24 měsíční záruku

1. ZMIE ZAMEL SP. poskytuje na výrobek záruku po dobu 24 měsíců
2. Záruka se nevztahuje na:
 - a) mechanické poškození vzniklé transportem, nakládkou/vykládkou nebo jinými okolnostmi
 - b) poškození vzniklé v důsledku nesprávné instalace nebo nesprávným používáním
 - c) poškození vzniklé v důsledku zásahu kupujícího nebo jeho klientů do výrobku nebo výrobků, které jsou nutné k funkci zakoupeného výrobku
 - d) poškození vzniklé působením přírodních sil a náhodných jevů, za které není výrobce zodpovědný
3. Připomínky týkající se záruky nahlásí kupující písemně v místě zakoupení nebo ve firmě Zamel
4. ZMIE ZAMEL SP.J. se zavazuje posoudit reklamaci v souladu s platnými předpisy
5. O formě vyřízení reklamace (výměna výrobku, jeho oprava, nebo vrácení peněz) rozhoduje ZMIE ZAMEL SP.J.

Razítko a datum prodávajícího, datum prodeje